Ueber ein Carcinom der Bartholinischen Drüse.

Inaugural-Dissertation,

welche

mit Genehmigung der hohen medicinischen Facultät

der vereinigten Friedrichs-Universität

Halle-Wittenberg

zur Erlangung der Doctorwürde

in der Medicin und Chirurgie

zugleich mit den Thesen öffentlich vertheidigen wird

am Sonnabend den 9. Juli 1887 Vormittags 9 Uhr

Johannes Geist

pract. Arzt aus Halle a. S.

Referent: Herr Geheimrath Ackermann.

Opponenten:

Herr Dr. med. L. Hanau,

Herr Dr. med. Karnbach.

Halle a. S.

Druck von E. Karras

1887.

Imprimatur

Dr. Ackermann

h. t. Decanus.

Dem Andenken

meines lieben Vaters

in dankbarer Verehrung

gewidmet.

Im Gegensatz zu der grossen Häufigkeit, mit welcher Neubildungen, insbesondere Carcinome in der Mamma, dem Magen, der Cutis u. s. w. auftreten, im Vergleich zu der grossen Anzahl von Geschwülsten, welche an den inneren weiblichen Genitalien, zumal am Uterus beobachtet werden, finden sich dieselben an den äusseren Genitalien der Frau nur selten, sodass Winckel[1]) sagt: „Die Geschwülste, welche als Neubildungen an einzelnen oder allen Teilen der Vulva auftreten können, sind bei weitem nicht so häufig, wie an anderen Organen, z. B. am Uterus und namentlich an den Ovarien. Dafür zeichnen sie sich aber durch eine Mannigfaltigkeit aus, wie kaum ein anderes Organ, selbst nicht einmal der Eierstock solche aufweisen kann. Ihre Frequenz im Vergleich zu der anderer Sexualorgane soll nach Gurlt (Langenbecks Archiv XXV, Heft 2) folgende sein: Vulva 89, Vagina 114, Uterus und Vagina 604, Uterus allein 2845, Ovarien 71 unter 11,140 Weibern mit gut- und bösartigen Geschwülsten". Während aber Gurlt in den Wiener Krankenhäusern in einer langen Reihe von Jahren nur 106 Fälle notiert fand, erlebte Winckel unter 10,218 kranken Frauen allein 58 Fälle dieser Fälle dieser Art.

Von Sarcom der Vulva hat Winckel nur 3 Fälle erlebt und sagt darüber pag. 36: „Gurlt fand unter 483 an

---

[1]) Lehrbuch der Frauenkrankheiten, 1886, pag. 24.

Sarcom erkrankten Weibern keines mit Sarcom der Vulva. Hieraus geht seine Seltenheit recht gut hervor, denn jene 483 fanden sich unter den oben erwähnten 11,140 Frauen mit Geschwülsten in einem Zeitraum von 24 Jahren".

Ueber Carcinom der äusseren weiblichen Genitalien spricht sich Winckel pag. 39 folgendermassen aus: „Von den wichtigsten Formen des Krebses kommen zwei an der Vulva vor, nämlich der Hautkrebs [das Cancroid] und das fibröse Carcinom. Letzteres ist aber im Vergleich zu dem ersteren so ausserordentlich selten, dass ich bis vor 2 Jahren noch nie ein primäres Vulvacarcinom dieser Art beobachtet hatte. Gurlt fand unter jenen 11,140 Weibern mit Geschwülsten 7479 mit Carcinom und unter diesen 72mal, also fast 1% derselben, Cancroid der Vulva. Das stimmt mit meinen Erfahrungen genau überein, da ich unter 1068 poliklinischen Patientinnen 3 Fälle dieser Art constatierte; im Ganzen habe ich 17 Kranke mit Vulvacarcinom behandelt, 16 mit Cancroid und 1 mit primärem Carcinom."

Hildebrandt[1]) ferner schreibt: „Trotz der grossen Häufigkeit, mit welcher carcinomatöse Degenerationen bei Frauen vorkommen und bei diesen vorwiegend gerade in den Genitalorganen ihren Sitz haben, zählen maligne Tumoren der äusseren weiblichen Genitalien zu den Seltenheiten. Aus den Statistiken von Virchow, Louis Mayer, Marc d'Espine und Tanchon geht hervor, dass auf circa 35—40 Fälle von Uteruskrebs nur ein Fall von Carcinom der äusseren Genitalien kommt .... Durch relative Häufigkeit zeichnet sich nur das Cancroid aus." Ueber andere maligne Tumoren sagt derselbe: „Skirrhus, Sarcom, Medullarsarcom der Vulva sind Affectionen, welche primär so selten

---

[1]) Billroths Handbuch der Frauenkrankheiten, 1877, VIII. Abschnitt, pag. 58.

vorkommen, dass selbst die mit reichstem Material versehenen Beobachter nur wenige Fälle eigener Erfahrung anzuführen im Stande sind".

In den übrigen Handbüchern der Gynäkologie und pathologischen Anatomie wird ebenfalls die grosse Seltenheit von Tumoren in dieser Gegend des weiblichen Körpers betont.

Förster[1]) sagt darüber: „Carcinom kommt nur selten an der Vulva vor".

Birch-Hirschfeld[2]) erwähnt von Sarcom nur einen von Simon beobachteten Fall und sagt ausserdem: „Das Carcinom der Vulva ist nicht häufig und wird durch dieselben Varietäten, wie sie an der Haut beobachtet werden, repräsentiert".

Klebs[3]) bezieht sich bei der Beschreibung der Tumoren der Vulva nur auf die wenigen in der Literatur verzeichneten Fälle und sagt bezüglich der Häufigkeit: „Circumscripte, entweder auf einen anatomisch scharf begrenzten Teil dieser Region oder eine besondere histologische Bildung beschränkte Geschwulstform ... kommt hier selten vor".

Scanzoni[4]) erwähnt sowohl von der Elephantiasis als von den Cancroiden der äusseren Geschlechtsteile, dass dieselben überall selten vorkämen; „noch seltener kommt es an den äusseren Geschlechtsteilen zu wirklich krebsartigen Ablagerungen".

Aus diesen Angaben der genannten Gynäkologen und Pathologen geht zur Genüge hervor, dass Tumoren an den äusseren weiblichen Genitalien nur selten angetroffen werden, und es schien ein in diese Kategorie gehöriger Fall um so mehr einer genauen Untersuchung und Beschreibung würdig,

---

[1]) Handbuch der pathol. Anat. 1863, II, pag. 467.
[2]) Lehrbuch der pathol. Anat. 1876, pag. 1166.
[3]) Handbuch der pathol. Anat. pag. 986.
[4]) Weibliche Sexualorgane pag. 760 ff.

als es sich hier um eine Geschwulstform handelt, welche, soviel ich bei den sorgfältigsten Nachforschungen gefunden habe, unter den Geschwülsten der Vulva noch nicht beschrieben worden ist, nämlich um ein

Carcinom der Bartholinischen Drüse.

Sinn[1] hat zwar auch schon einen Fall von Carcinom dieser Drüse beobachtet und veröffentlicht, doch zeigt dieser gegen den meinigen mehrere Verschiedenheiten, d. h. er stellt eine andere Carcinomform vor, sodass immerhin der in den nachfolgenden Zeilen von mir beschriebene Tumor als der erste veröffentlichte Fall seiner Art bezeichnet werden dürfte. Die betreffende Geschwulst entstammt der 59jährigen Gutsbesitzerfrau M. und wurde mir von Herrn Prof. Schwarz zugleich mit der Krankengeschichte überlassen, wofür ich an dieser Stelle meinen herzlichsten Dank ausspreche.

Die Krankengeschichte zunächst enthält folgende Details: Fr. M., Gutsbesitzerfrau, 59 Jahre alt, aus Bl.

Aufnahme in das Diakonissenhaus am 10. 2. 86, Entlassung am 29. 3. 86.

Anamnese. Patientin hat viermal geboren, seit circa 8 Jahren die menses verloren. Von einer abnormen Secretion der Genitalorgane hat Pat. angeblich nie etwas bemerkt. Seit ungefähr einem halben Jahre hat sie eine Anschwellung der rechten grossen Schamlippe wahrgenommen, welche sich nicht nur durch das Gefühl eines daselbst befindlichen fremden Körpers, sondern auch durch heftige, von der erkrankten Partie sowohl nach oben, nach der Inguinalgegend, als auch in das Becken und nach dem Schenkel hin ausstrahlende Schmerzen bemerkbar machte. Bei längerem Gehen pflegte sich auch Hitze in der Schamgegend und

---

[1]) Ein seltener Tumor der Vulva etc. Inaug.-Dissertation. Marburg 1880.

das Gefühl von Wundsein leicht einzustellen. Ein vor circa $^1/_4$ Jahre zu Rate gezogener Arzt sah die Anschwellung der rechten Schamgegend für eine Leistenhernie an und verordnete ein Bruchband. Durch mehrfache Repositionsversuche und durch den Druck des angelegten Bruchbandes nahmen die Schmerzhaftigkeit und die Anschwellung rasch zu und zwar in so beträchtlichem Masse, dass sich Pat. genötigt sah, einige Zeit das Bett zu hüten und Kataplasmen zu machen. Eine gleichfalls aufgetretene Rötung der Haut verschwand bei diesem Verhalten bald wieder. Die vorgeschlagene Operation — Bruchschnitt — wurde refusiert. Ein anderer Arzt erklärte die Geschwulst für einen Eiterherd — er vermutete jedenfalls Abscedierung der Bartholinischen Drüse —, aber auch sein Operationsvorschlag fand keinen Anklang. In letzter Zeit haben sich die Beschwerden, die rein mechanische Behinderung und die stechenden und nach der ganzen Umgebung ausstrahlenden Schmerzen so erheblich vermehrt, dass Pat. seit ca. 14 Tagen das Bett gehütet hat. Stuhlgang und Urinlassen waren gleichfalls behindert und mit Beschwerden verknüpft, eigentliche Erscheinungen von Darmocclusion sind indess niemals vorhanden gewesen.

Status praesens. 7. 2. 86.

Die Kranke ist von kräftigem Knochenbau, gut entwickelter Muskulatur und starkem Panniculus. Das Aussehen ist ein cachectisches, graugelbliches, jedenfalls nur durch die hochgradigen Schmerzen und die psychische Beunruhigung bewirkt, da Säfteverluste absolut nicht stattgefunden haben. Patientin kann nur unter erheblichen Schmerzen mit breitgespreizten Beinen gehen, wie es Kranke mit Abscess der Bartholinischen Drüse thun.

Die rechte Schamlippe ist beträchtlich geschwellt, faustgross, die Anschwellung setzt sich auch nach vorn, nach der

Symphyse, und nach der Analgegend fort. Die Haut erscheint von normaler Färbung, prall gespannt und von zahlreichen dilatierten Venen durchzogen. Bedingt ist diese Ausdehnung und Vergrösserung des rechten labium maius durch eine etwa borsdorfer-apfelgrosse, ziemlich harte, nicht elastische, rundliche, aber mit einigen Prominenzen versehene Geschwulst, welche unter der Haut und am Knochen in mässigem Grade verschieblich ist und als solide Neubildung imponiert. Hernie, Cyste oder Abscess der Bartholinischen Drüse war sofort auszuschliessen. Die Empfindlichkeit bei Druck war keine sehr grosse, die spontan auftretenden, stechenden Schmerzen wurden als viel bedeutender geschildert.

Der Sitz der Geschwulst entsprach genau dem der rechten glandula Bartholini, nahm also hauptsächlich den mittleren und hinteren Teil des labium maius ein, während der vordere Teil und die Inguinalgegend bis auf eine durch Venenektasie bedingte Anschwellung frei erschienen. Hinten reichte die Geschwulst bis zum Schambein.

Der Ausführungsgang der rechten Bartholinischen Drüse war leicht auffindbar, abnorm erweitert und auf ca. 2 cm sondierbar. Es entleerte sich aus ihm auf Druck ein dickliches, weisses, zellenreiches Secret. An der Stelle dieses Ausführungsganges drängte sich die Geschwulst am weitesten gegen die Oberfläche vor und war die hier befindliche Schleimhaut in der Ausdehnung etwa eines Groschens nicht mehr verschieblich. Infiltrierte Inguinaldrüsen waren nicht nachweisbar. Die Schleimhaut des Introitus und die äussere Bedeckung der ganzen Schamgegend waren bis auf die dilatierten Venen normal. Fieber bestand nicht.

Bei der charakteristischen Beschaffenheit der Geschwulst konnte nur ein solides Neoplasma in Frage kommen. Der Sitz im hintern Teile des labium maius, das Verhalten des

Ausführungsganges der Bartholinischen Drüse wiesen auf dieses Organ als den Ausgangspunkt hin. Der eigentümliche Charakter der Schmerzen schliesslich, die Consistenz und Form der Geschwulst, die Art der Entwicklung, die Venenectasien liessen die Vermutung einer malignen Neubildung gerechtfertigt erscheinen.

Operation. Am 12. Februar wurde die operative Entfernung der Geschwulst vorgenommen. Die Partien um die Mündung des ductus Bartholin., welche der bedeckenden Schleimhaut adhärierten, wurden in einem etwa 6—7 cm langen und ca. 4 cm breiten Oval incidiert und im Zusammenhang mit dem Tumor entfernt. Die Ausschälung aus dem Fettgewebe war nicht ganz leicht, da zahlreiche arterielle und namentlich venöse Gefässe unterbunden, desgleichen vielfache feste Bindegewebsstränge mit dem Messer durchtrennt werden mussten.

Der Defect nach der Entfernung der Geschwulst war ein ziemlich beträchtlicher und konnten die Wundflächen nicht vollständig durch die Naht aneinander gebracht werden. Es wurde daher die Wundhöhle mit Jodoformpulver bestäubt und mit Jodoformgace ausgestopft. Die Ränder der Hautwunde konnten nur teilweise (im obern Teil) und unter starker Spannung durch die Naht geschlossen werden.

Temperatur am 2. Tage 38,5,
" " 3. " 38,2.

Puls um 80 herum. Dann normale Temperatur bis zum 22. II, d. h. 10. Tage post operat. Am 7. Tage wurden die Nähte teilweise entfernt, die Jodoformgace war schon am 2. und 5. Tage gewechselt und durch neue Streifen ersetzt worden. Die Hautwunde erwies sich als zum grössten Teile geheilt, nur in den hinteren Partien waren die Wundränder in einer Ausdehnung von ca. 2 mm necrotisch.

Am nächsten Tage klafft die Wunde in grosser Ausdehnung, eine Reinigung der Höhlenwunde durch Abstossung der necrotischen Fetzen war noch nicht erfolgt. Es wurde deshalb Jodoformpulver eingestäubt.

Am 11. Tage, 23. II, Temperatur 39,3 bei 84 Pulsschlägen. Diarrhoe. Ausspülung der Wundhöhle mit Sublimat 1 : 2000.

Am 24. II Temperatur 40,4. Der Rest der Nähte wird entfernt, die Wunde ist schmierig belegt. Charakteristische Symptome von Jodoformintoxication: (Im Urin konnten beträchtliche Jodmengen nachgewiesen werden). Pat. ist sehr erregt, hat glänzende Augen und geröteten Kopf, trockene Zunge und Gaumen, deliriert, steht auf, ohne es zu wissen, schreit plötzlich laut auf, glaubt sich verfolgt, meint, dass die Pflegerinnen ihr Schlechtes nachsagen, sie schlecht behandeln u. s. w. Sie fürchtet sich, vergiftet zu werden, verweigert infolgedessen die Aufnahme von Speise und Arzenei, lässt ca. 8 Tage lang Urin und Faeces unter sich gehen, ohne es zu merken. Hände und Füsse sind in fortwährender Bewegung. Der Puls ist dabei gut und um 100 herum.

13. III. Pat. ist in den letzten Tagen ruhiger geworden. Der nicht häufige, aber immer noch dünne Stuhlgang wird erst vom 18. III ab geformt und bleibt es dann.

19. III. Die Wunde granuliert sehr gut.

29. III. Die Wunde hat sich bedeutend verkleinert, sieht gut aus. Pat. entlassen.

Wir kommen nunmehr zu der Schilderung der anatomischen Verhältnisse, und zwar zunächst zu der

makroskopischen Betrachtung

der Geschwulst. Das uns vorliegende Präparat repräsentiert einen bei der Operation durch einen Schnitt in zwei Teile zerlegten, kleinapfelgrossen Tumor, dessen beide Hälften nur durch eine schmale Brücke an der der Vagina zugewandten Seite zusammengehalten werden. Dort befindet

sich noch ein Stück Vaginalschleimhaut. Der Tumor ist ziemlich hart und fest, zeigt an der Oberfläche mehrere höckrige Prominenzen und geht an dem seitlichen und hintern Teile der Peripherie, welcher früher dem Schambeine anlag, in ein weicheres Gewebe, anscheinend Fettgewebe, über.

Auf dem Durchschnitte besitzt die Geschwulst ein im allgemeinen blassgelbliches Aussehen, an einzelnen Stellen ist er dunkler, an andern heller und nimmt an dem einen Rande mehr eine rötlichbraune Färbung an. Besonders hell gefärbt ist das Centrum, während die gegen das Fettgewebe gerichteten Partien mehr dunkel erscheinen. Das Centrum zeigt eine grosse Anzahl durcheinandergewebter, mehr weisslicher Faserzüge. Dieselben gruppieren sich an den verschiedensten Stellen je um einen gemeinsamen Mittelpunkt in der Weise, dass sie von ihm teils strahlenförmig nach allen Richtungen verlaufen und sich mit gleichfalls radiär von andern Mittelpunkten ausstrahlenden Fasersträngen kreuzen und sich vielfach mit ihnen durchflechten, zum Teil aber sind sie auch jedesmal um ihren Mittelpunkt mehr circulär angeordnet. Diese mehr hellen, glänzenden Faserzüge, welche sich in besonders hohem Masse eben gerade in den centralen Partien präsentieren, machen überhaupt den grössten Teil des Tumors aus. Zwischen ihnen findet sich dann ein dunkleres, mässig durchscheinendes Gewebe, welches meist auch die oben erwähnten Mittelpunkte bildet und mit den helleren Streifen alterniert, sodass ein solcher dunkler Centralpunkt von abwechselnden helleren und dunkleren Ringen umgeben erscheint. Zum Teil sind diese dunkleren Streifen durch den Schnitt auch mehr derartig getroffen, dass sie sich spiralig zwischen den glänzenden Strängen hindurchwinden. An der Peripherie nimmt das Gewebe, wie bemerkt, eine dunklere Färbung an. Hier scheinen nämlich die helleren Züge weniger stark vertreten

zu sein, sodass ein dunkleres und weniger transparentes Aussehen dieser Region entstand. Diese dunkle Randpartie des Tumors schliesst gegen ein weisses und anscheinend weicheres Gewebe im allgemeinen bogen- und buckelförmig ab, ist aber doch nicht scharf von demselben abzutrennen. Die Neubildung hat sich eben durchaus nicht auf die Bartholinische Drüse selbst beschränkt, sondern die Grenzen derselben vielfach durchbrochen, und es dringen die oben erwähnten helleren und dunkleren Züge vielfach in das weisse Gewebe der Umgebung hinein und verbreiten sich in demselben nach den verschiedensten Richtungen. Der Tumor konnte also bei der Operation nicht etwa wie aus einer Kapsel herausgeschält werden, und die Mitherausnahme der am weitesten vorgeschrittenen Geschwulstteile musste dadurch erheblich erschwert sein. Nach den am tiefsten gelegenen Teilen des Tumors zu scheinen die dunklen, weniger transparenten Züge merklich gegen die weisslichen, glänzenden abzunehmen.

Die Haut scheint von der Neubildung noch nicht ergriffen zu sein, diese aber doch an der Stelle des Ausführungsganges ihr sehr nahe zu kommen.

Ausserdem finden sich an den vom Schnitt getroffenen Wundrändern vielfach braun verfärbte Flecke, wahrscheinlich herrührend von Blutergüssen und Metamorphosen des Blutfarbstoffes aus denselben, bei der Operation entstanden.

Die mikroskopische Untersuchung

giebt uns nun näheren Aufschluss über die anatomischen Verhältnisse.

Der Befund ist hier ein wenig verschieden, oder zeigt vielmehr verschiedene Entwickelungsstadien des Wucherungsprozesses je nach der Gegend der Neubildung, welcher der Schnitt entnommen ist.

Betrachten wir zunächst einen solchen aus dem Teile des Tumors, welcher der Haut am nächsten liegt, indem

wir denselben so anlegen, dass ein Stück eben der Vaginalschleimhaut mit getroffen wird. Wir finden hierbei, dass die centrale Partie des Schnittes zum grössten Teile aus breiten bindegewebigen Zügen besteht, entsprechend den helleren Strägen, die wir bereits bei der makroskopischen Betrachtung hervorgehoben hatten. Das Bindegewebe ist stark gewuchert und befindet sich noch in jugendlichem Zustande, d. h. es besteht hauptsächlich aus Zellen, hat seine Kerne noch nicht verloren und sich noch nicht in Fibrillen zerfasert. Die Bindegewebszüge bilden ein Netzwerk, in welchem sich vielfache Lücken vorfinden, und diese Lücken sind ausgefüllt mit sich gut färbenden, mittelgrossen, runden, teilweise auch polymorphen Zellen. Es sind epithelioide, carcinomatöse Zellen, welche, ohne ein Lumen zwischen sich freizulassen, sich zu zapfenähnlichen, langgestreckten Bildungen gruppieren. Diese Zellenanhäufungen entsprechen den dunkleren, mehr durchscheinenden Stellen bei der makroskopischen Untersuchung. Die Zapfen zeigen die verschiedenste Form, sie sind bald breiter, bald schmäler, man findet auch zuweilen die Zellen nur in einer einfachen Reihe in einer besonders schmalen Spalte hinter einander gelagert. Zum Teil sind diese Zellenzapfen auch quer oder schräg getroffen und stellen sich demnach als kreisförmige, resp. ovale Gebilde dar. An diesen quergetroffenen Zapfen sieht man dann leicht, dass die äusserste Lage, welche dem umhüllenden maschigen Bindegewebe dicht anliegt, aus relativ hohen, cylinderförmigen Zellen besteht, während nach der Mitte zu die Zellen an Höhe mehr und mehr abnehmen und die mittelsten rundlich oder auch polymorph sind. Oft ist in der Mitte auch eine teilweise Verfettung der dort liegenden Zellen eingetreten, dieselben sind dann teilweise ausgefallen, und in den dadurch entstandenen engen Hohlräumen liegen einige blasse Zellen, die sich nur schwach färben lassen,

losgelöst von den übrigen. Ueberhaupt fällt schon bei diesem Schnitt auf, dass eine Anzahl der zapfenartigen Zellenanhäufungen nicht überall eine gleichstarke Färbung zeigt, sondern dass vielfach die centralen Schichten solcher Zapfen auf dem Durchschnitt blasser, zum Teil gekörnt erscheinen und die verschiedensten Stadien einer fettigen Degeneration erkennen lassen.

Während in dem Centrum des Schnittes das Bindegewebe bei weitem die polymorphen, epithelioiden Zellen an Ausbreitung übertrifft, bilden diese die Hauptmasse des peripheren Teils. Hier finden wir auch breitere, massigere Zellenanhäufungen, aber auch hier ist doch die Wucherung der Zapfen in die Länge vorherrschend. Entsprechend dem grösseren Zellenreichtum der peripheren Schichten ist auch die fettige Entartung an dieser Partie eine grössere, als in den mittleren Teilen des Präparates, wenn sie auch absolut keine grosse Ausdehnung gewinnt.

Sehr schön zu sehen ist hier weiter das Vordringen der Neubildung in das umliegende Fettgewebe. An den am weitesten vom Tumor entfernten Stellen liegen die polymorphen Krebszellen zwischen den Fettzellen ganz vereinzelt oder nur in einer kleinen Anzahl beisammen, gleichsam vorgeschoben, um den nachdringenden Elementen den Weg zu bahnen. Dahinter kommen dann grössere Massen, welche einzelne oder mehrere Fettzellen zwischen sich fassen, bis dann ein unmerklicher Uebergang nach rückwärts in das eigentliche Tumorgewebe stattfindet.

Wir sahen eben, dass sich an einigen Stellen des angelegten Schnittes durch eine regressive Metamorphose wieder ein kleines Lumen zwischen den gewucherten Zellen, oder vielmehr ein Erweichungsherd gebildet hatte, wir finden nun aber auch andererseits, wenngleich nur sehr spärlich, zwischen den soliden Strängen noch Gänge und Acini, welche mit

einer einfachen Lage hoher Cylinderepithelien ausgekleidet sind, in deren Lumen sich noch einige schollige, infolge der Behandlung mit Alcohol zusammengeschrumpfte Massen befinden. Wir glauben diesen Inhalt als Secret betrachten zu müssen und haben es mit normalen, noch nicht erkrankten Drüsengängen und Acinis zu thun.

Ausser den zelligen Bildungen enthält das Bindegewebe, besonders in den peripheren Partien, und noch mehr das umliegende Fettgewebe eine grosse Anzahl von Gefässen. Die Adventitia derselben ist ausserordentlich stark verdickt, und sind die Gefässe im allgemeinen ziemlich dickwandig. Die kleinen Arterien sind meist fest contrahiert, während die grösseren noch ein Lumen zeigen.

Glatte Muskelfasern treten allenthalben zwischen den epithelioiden Zellen hervor, oft in mächtigen Bündeln, in welchen dann einzelne Zellenzapfen eingebettet sind. In der einen Ecke des Präparates befinden sich auch noch Bündel quergestreifter Muskelfasern, wahrscheinlich vom m. transversus perinei prof., zwischen dessen Bündeln die Bartholinische Drüse liegen soll.

Die braunen Flecke ferner in der Nähe der bei der Operation entstandenen Schnittfläche des Tumors erweisen sich als Reste der Blutergüsse, welche die Oberfläche bei der Operation benetzten.

Was schliesslich die Haut über dem Tumor betrifft, so ist an derselben, wie wir schon vermuteten, durchaus keine Veränderung wahrzunehmen. Die Neubildung ist noch nicht bis dahin vorgedrungen, und der Tumor steht mit ihr in gar keiner Verbindung.

Etwas anders gestaltet sich der mikroskopische Befund, wenn wir die Schnitte aus den mittleren und den Teilen des Tumors nehmen, welche dem Schambein zunächst lagen. Wir haben zunächst auch hier stark gewuchertes Binde-

gewebe und zwischen dessen Zügen Spalten, ausgefüllt von den polymorphen, epithelioiden Zellen. Die letzteren treten jedoch in dem Centrum hier noch mehr gegen das Bindegewebe zurück, als in dem Centrum des erstgewählten Schnittes. Besonders in den hintersten, den am tiefsten gelegenen Partien ist die Anzahl der Zapfen eine viel geringere, als dort. Dagegen sind dieselben hier in der Peripherie viel massiger, als sie dort, selbst in den an das Fettgewebe grenzenden, bogenförmigen Absätzen, zu beobachten waren. Sie sind hier viel diffuser verbreitet, die Bindegewebsspalten sind viel weiter. Dann aber kommen hier dem Beschauer besonders lange, schmale Zapfen zu Gesicht, welche die in dem ersten Schnitt enthaltenen um das 3- und 4fache an Länge übertreffen. Und wie hier die polymorphen Zellen eine grössere Ausbreitung gefunden haben, so ist auch der Verfettungsprozess in diesem Teile des Tumors ein viel stärkerer und fortgeschrittener. Gerade an den langen Zapfen dieser Gegend findet man Gelegenheit, diesen Verfettungsprozess in den verschiedensten Stadien zu beobachten. In einem solchen Zapfen nämlich kann man 3—5 schollige, blasse, gelbliche Bildungen unterscheiden, welche inmitten der übrigen noch halbwegs gut färbbaren Zellenhaufen eingebettet sind. Auch in den breiteren Zapfen kommen diese scholligen oder körnigen Verfettungen des Centrums vielfach zur Beobachtung, sodass teilweise wieder neue Höhlungen entstehen, in welchen feinkörniger Detritus und halbverfettete Zellen angehäuft sind. Ja, an verschiedenen Stellen ist der Verfettungsprozess schon soweit vorgeschritten, dass sämmtliche Zellen aus den Bindegewebsspalten vollständig ausgefallen sind, sodass man nur an den Rändern noch Spuren von Detritus als Rest des früher vorhandenen soliden und durch starke Färbung hervortretenden Zapfens findet.

Die Wucherung hat selbst die in dieser Gegend nur

spärlich auftretenden Gefässe zum Teil ergriffen, insofern, als die epithelioiden Zellen sich in den Wandungen einzelner Gefässe und anscheinend hier und da in ihrem Lumen vorfanden. Im übrigen besitzen die wenigen Gefässe hier kein so grosses Kaliber, wie in dem ersten Schnitte, sie sind aber entweder vollständig contrahiert oder obliteriert und ihr Lumen ist durch festes Bindegewebe ausgefüllt.

Neben den besprochenen, auch den oberflächlich gelegenen Partien des Tumors zukommenden Bestandteilen tritt hier noch einerseits die kleinzellige Infiltration, andererseits, und dies ist für die schliessliche Bestimmung des Tumors von grosser Wichtigkeit, die narbige Schrumpfung, besonders in dem Centrum der Geschwulst hervor.

Die kleinzellige Infiltration zeigt sich hier in der Weise, dass teils isoliert grosse Mengen von kleinen Rundzellen in den Bindegewebsspalten und zwischen den Fettgewebszellen eingelagert sind, teils auch, dass sie die Zellenzapfen, besonders die breiteren und manchmal fast runden umgeben und durchsetzen. Dadurch gewinnen diese Teile das Ansehen, als ob sie bestäubt wären. Man ist wohl im Stande, Zellen zu sehen, die Contouren derselben sind aber nicht ordentlich zu unterscheiden, und die Zellen stechen nur wenig durch eine etwas dunklere Färbung von den kleinen Rundzellen ab, die gleichsam als Mehlstaub auf ihnen liegen und das Bild verdunkeln.

Es kommt hinzu die narbige Schrumpfung. Wir finden vielfach von den Zapfen nur noch einzelne Zellen in den Aussenteilen erhalten, während das Uebrige ausgefüllt ist durch ein derbes, festes Bindegewebe. Andere Bindegewebsspalten, aus denen der Inhalt nach der Verfettung ganz ausgefallen ist und in denen nur noch Reste von Detritus vorhanden sind, schliessen sich, an die Stelle der früheren wuchernden Zellen tritt zerfasertes und geschrumpftes Binde-

gewebe, welches von zahlreichen elastischen Fasern durchsetzt wird. Das Ganze nimmt den Character einer Narbe an.

Wir kommen nunmehr zur Deutung unseres Befundes, d. h. zur Feststellung des Characters, sowie der Herkunft der Geschwulst. Fassen wir die anatomischen Verhältnisse nochmals kurz zusammen, so haben wir es hier zu thun mit stark gewuchertem, z. T. zellig infiltrirtem Bindegewebe, welches den grössten Teil des Tumors ausmacht. In den Spalten desselben hat sich ein röhrenförmiges Netz von Räumen gebildet, welche mit epithelialen, polymorphen, an der Peripherie der einzelnen Zapfen mehr cylinderförmigen Zellen ausgefüllt sind. Wir erhalten somit das typische Bild eines tubulären Drüsencarcinoms. Der eigentlich drüsige Character ist natürlich ebenso, wie bei den tubulären Carcinomen anderer Drüsen, z. B. der Mamma, durch das Auswachsen der Zellen zu langen Zapfen über die Grenzen der Acini grösstenteils verloren gegangen, doch giebt über die Entstehung des Tumors aus einer Drüse das Vorhandensein normaler Drüsengänge und auch der mehr rundlichen, die Gestalt der früheren Acini mehr nachbildenden Wucherungen Aufschluss. Dazu gekommen ist dann die Obliteration oder auch nur feste Contraction der Gefässe. Dadurch hat die Ernährung des Tumors gelitten, es entstand eine fettige Degeneration der Zellen, welche ganze Zapfen oder auch nur deren mittlere Teile ergriff, wenn auch die Verfettung im Grossen und Ganzen ja keine breite Ausdehnung gewonnen hat. Allenthalben in dem Bindegewebe, Fettgewebe und um die Zapfen herum trat nun kleinzellige Infiltration auf, die Bindegewebszellen, zwischen denen zugleich zahlreiche elastische Fasern erschienen, zerfaserten sich in Fibrillen, schlängelten sich und zerdrückten die zwischen ihnen noch stehen gebliebenen Zellen. Das Bindegewebe wurde starr, glänzend, verlor grösstenteils seine Kerne und bietet

uns nun den Character des Narbengewebes. So haben wir das Bild des Skirrhus, wie er sich in typischer Weise bei der Mamma findet.

Nachdem wir so den drüsigen Character der Neubildung erwiesen haben, fragt es sich, von welcher Drüse die Wucherung ihren Ursprung genommen hat. Es kommt hierbei eigentlich nur eine Drüse in Betracht, und zwar die Bartholinische. Denn die Geschwulst nahm genau die Stelle ein, an welcher die Bartholinische Drüse zu suchen ist, in der rechten grossen Schamlippe. Die Haut ist darüber verschieblich bis auf die Stelle des klaffenden Ausführungsganges und ist vollkommen normal. In der Geschwulst selbst finden wir zwischen den gewucherten Zellenzapfen noch normale Drüsengänge und Acini. Nächst dem Sitz entspricht auch die Form des Carcinoms durchaus unsern Erwartungen inbezug auf die Bartholinische Drüse. Denn da uns der Tumor schon auf den ersten Blick das typische Bild des schrumpfenden Brustdrüsencarcinoms wiedergab, so konnten wir erwarten, dass eine die Mamma an Structur wiedergebende Drüse als Ausgangspunkt der Neubildung sich ergab. Dies ist auch in der That der Fall. Denn Langerhans sagt in den Virchow-Hirsch'schen Jahresberichten 74. Jahrgang, I 86: „die Cowper'schen und Bartholin'schen Drüsen sind acinöse Drüsen, deren Endkammern von einer einfachen Lage relativ hoher und heller Cylinderzellen bedeckt ist. Vom untern Ende geht ein platter Fortsatz ab, um sich schuppenartig über die benachbarten Zellen herüberzulegen. Gegen den Ausführungsgang nehmen die Cylinderzellen an Höhe allmählich ab und grenzen plötzlich ohne Uebergang an die niederen, cubischen und mehr homogenen Zellen des Ganges. Zwischen den Läppchen finden sich glatte Muskelfasern; eine besondere Muskularis besitzen nur die grösseren Gänge".

Wir können daher wohl die Entstehung dieser Geschwulst aus der einzigen an dieser Stelle befindlichen grösseren Drüse, der Bartholinischen Drüse herleiten und mit grösster Wahrscheinlichkeit, wenn nicht mit absoluter Sicherheit, wenigstens mit demselben Recht, mit welchem die meisten der den Bartholinischen Drüsen zugeschriebenen Tumoren als solche hingestellt werden, diese Geschwulst als ein schrumpfendes Carcinom, einen

Skirrhus der Bartholinischen Drüse

bezeichnen.

Dass die carcinomatöse Entartung der Bartholinischen Drüsen übrigens nicht zu den Unmöglichkeiten gehört, ergiebt sich ja aus ihrer Drüsennatur, ausserdem betonen dies Birch-Hirschfeld und Fritsch noch besonders, ohne ein Beispiel dafür anzuführen. Birch-Hirschfeld schreibt: „Die häufigsten Ausgangspunkte des Carcinoms der Vulva sind die Clitoris, seltener die Nymphen; auch von den Bartholin'schen Drüsen kann Krebs sich entwickeln", und Fritsch [1]): „Die Bartholin'sche Drüse selbst kann zu einem Carcinom resp. bösartigen Adenom sich umwandeln." Und besonders beweist dies auch der Fall von Sinn. Derselbe beschreibt ebenfalls ein Carcinom der Bartholin'schen Drüsen, aber die acinöse, nicht die tubuläre Form resp. den Skirrhus. Da in dem von ihm veröffentlichten Falle das Bindegewebe des Tumors auch Pigment enthält, so könnte man diesen als acinöses Melanocarcinom bezeichnen.

Es ist mir eine angenehme Pflicht, Herrn Prof. Schwarz für die freundliche Unterstützung bei dieser Arbeit meinen herzlichsten Dank auszusprechen.

1) Die Krankheiten der Frauen. 2. Auflage. 84. S. 105.

Curriculum vitae.

Am 25. Jan. 1863 wurde ich, Johannes Friedrich Geist, zu Halle a. S. als Sohn des Oberlehrers Rudolf Geist geboren. Zuerst bezog ich das Gymnasium auf der Lateinischen Hauptschule in den Franke'schen Stiftungen hierselbst, welches ich Michaelis 1882 mit dem Zeugnis der Reife verliess. Darauf besuchte ich bis Michaelis 1886 die Universität Halle a. S., bestand am 5. Aug. 1884 das Tentamen physicum und vollendete die ärztliche Staatsprüfung am 31. März 1887. Das Examen rigorosum absolvierte ich am 29. Juni 1887.

Als Lehrer verehre ich die Herren DDr. Weber, Olshausen, Ackermann, Welcker, v. Volkmann, Bernstein, Graefe, Hitzig, Ebert, Schwartze, Harnack, Seeligmüller, Pott, Genzmer, Küssner, Oberst, Schwarz, Hessler, Bunge, Leser, Schuchardt, welchen ich hiermit meinen herzlichsten Dank abstatte.

Thesen.

I.

An den äusseren weiblichen Genitalien werden Neubildungen nur selten beobachtet.

II.

Bei frischen complicierten Schädelbrüchen bietet allein die Trepanation eine Garantie für den günstigen Verlauf.

III.

Das Jodoform ist ein vorzügliches Antisepticum und besonders bei tuberkulösen Gelenk- und Knochenaffectionen zu empfehlen.